SEQUENCE LISTING

```
<110> KOPCHICK, John J.
      COSCHIGANO, Karen T.
      WETZEL, Amy N.
<120> DIAGNOSIS OF KIDNEY DAMAGE AND PROTECTION AGAINST SAME
<130> KOPCHICK5A
<140> 10/524,237
<141> 2005-02-10
<150> US 60/400,052
<151> 2002-08-02
<150> PCT/US/2003/024053
<151> 2003-08-04
<160> 34
<170> PatentIn version 3.3
<210> 1
<211> 747
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (159)..(162)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (198)..(198)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (377)..(377)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (483)..(483)
```

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (494)..(494)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (526)..(526)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (536)..(536)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (570)..(570)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (575)..(575)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (579)..(579)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (587)..(587)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (595)..(595)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
     (623)..(624)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (628)..(629)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (641)..(643)
<223> Unknown
<220>
```

<221> misc_feature

```
<222> (650)..(650)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (664)..(664)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
     (672)..(672)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (676)..(677)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (679)..(680)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (688)..(688)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (690)..(692)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (694)..(694)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (696)..(696)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (700)..(701)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (717)..(717)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (722)..(725)
<223> Unknown
```

```
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (729) . . (730)
<223>
      Unknown
<220>
      misc feature
<221>
<222>
      (734)..(734)
<223>
       Unknown
<220>
<221>
      misc feature
      (737)..(737)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (739)..(739)
<223>
       Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (741)..(743)
<223> Unknown
<220>
      misc feature
<221>
<222>
      (746)..(746)
<223>
      Unknown
<400> 1
actcagetce taenggntge ttgtgtggaa gecaaegtge caacatteat etaeageage
                                                                       60
tcagtgcttg tggctggacc aaattcctac aaggagatca tcctgaatgg ccatgaggag
                                                                      120
gagcatcatg aaagcacatg gtctaaccca tacccatgnn nngtgaaaga tggctgagaa
                                                                      180
ggcagtgctg gcaaccentg ggagcatect gaaaaatggt ggcactttgc atacttgtgc
                                                                      240
cttaagactc tctttcatct atggggaaga atgccaagtc acttcaacca ctgtgaaaac
                                                                      300
agcactgaag aacaacagca taattaagaa agatgccaca ttctccattg ccaacccagt
                                                                      360
gtatgtgggc aatgcancct gggctcacat tctggctgcc aggagcctac aggaccctaa
                                                                      420
aaagtcccca agcatccaag gacagttcta ttacattaac agatgacacc cctcaccaaa
                                                                      480
gcnatgatga cttnaaaatg caccctgagc aaggagtggg ggcccncccc cttganacca
                                                                      540
actgggaagt ettteetetg eeecetgetn tactnggent tgeettneet eeeenggaaa
                                                                      600
actggggaac cttcctgcta ccnnccannc taccaactta nnnaaccccn ttttaaaccc
                                                                      660
cccnttggac cnccanngnn aaaaaaangn nntncncccn ntcctaccaa aaaggcncaa
                                                                      720
cnnnnaacnn ggcnttnanc nnnttng
                                                                      747
```

```
<210> 2
<211> 799
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(16)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(21)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
     (30)..(31)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (37)..(38)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (44)..(44)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (53)..(53)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (55)..(55)
<223> Unknown
<220>
```

<221> misc_feature

```
<222> (57)..(58)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (77)..(77)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (79)..(79)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (97)..(97)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (104)..(104)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (114)..(114)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (126)..(127)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (134)..(134)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (140)..(140)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (147)..(148)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
     (151)...(151)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (153)..(153)
<222>
<223> Unknown
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (156)..(156)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (160)..(160)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
      (168)...(168)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (173)..(173)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (179)..(179)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (184)..(185)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (189)..(189)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (192)..(192)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (203)..(203)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (206)..(206)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (217)..(217)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (250)..(250)
```

```
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (256)..(256)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (275)..(275)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (287)..(287)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (325) . . (325)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (399)..(399)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (567)..(567)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (609)..(609)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (674)..(675)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
      (790)..(790)
<222>
<223> Unknown
<400> 2
ngggettneg gecennanan nteceaagen necaggnngg tttntteett tenangnnee
                                                                       60
cctcaccaaa agtatgntna tttaaaagac ccttgancaa agantggggc cttngctttg
                                                                      120
atacanntgg agtntttctn tggcccnnct ncnatnggcn tgctttcntc ttnaaactnt
                                                                      180
gagnntccng gntacgtcca gtnttncaaa ataaaanccc gcccatttaa ccgcctcttg
                                                                      240
atcacagtgn ttaaanagtg atccacctct cctanaagaa ggtcagngag atttgggcta
                                                                      300
```

360 tgagccaact tgtcagctgg gaggnagcca agcagaaaac ctcagagtgg atcggaaaca ctagtgatgc agcacaggga gattggaaac aaaaagtcnc agtgatatga agagggagag 420 gacatggccc tgggtgttat taggtcctcc agaaagggac ttagaaacaa tccaactctt 480 aacaattcca ttttacactc tgtccaactt gtctttgggt caccagaagc cttgcaagtc 540 actggcccag ttgcaaccct tcagctntaa gcacttgtcc agcaatgcac aagatgtgcc 600 tcagctgcng tgacccaagg atgggtggct gatagtgagt tgcctggaac ctcttgtagg 660 ttagaatttc atcnnggctt ccacatctcc tttccatgtg ccaacgcatt tcgtgtctga 720 780 gaaaattccc atacctttat gaagctcaaa gaatagaaca cataaaatct tttaatgcgt 799 aaaaaaaatn aaaaaaaaa <210> 3 <211> 875 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 3 60 acttcaatgt ggaccatggc tacctggagg gcctggttcg aggatgcaaa gccagcctcc 120 taactcagca ggactatgtc aacctagtgc agtgtgagac ctcggaagac ctgaaaattc atctccagac cacggactat ggcaacttcc tggctaatga aacaaatcct ctcactgttt 180 ccaaaattga cacggagatg aggaagaagt tctgcagaga gtttgactat ttccggaatc 240 attecttgga gtecetgage acatttetea cetacatgae atgeagetat atgatagaea 300 atataattct acttatgaat ggggccttgc aaaagaaatc tgtgaaagaa gttctagcca 360 agtgtcaccc actgggccgt ttcacagaga tggaagctgt caacattgca gagaccccct 420 cagatetett caggettgtg etggttgaaa caccattage tecattett caagattgta 480 tgtcttgaaa acacctcttg atgaacttga atattgaatt actgcgcaat aaactataca 540 agtettacet tgaggeatte tacaaattet geaaggatea eggtgatgte acageagaeg 600 ttatgtgtcc cattcttgag tttgaggccg acagacgcgc tttaatcatc actctgaact 660 catttggcac tgaactaagc aaagaagaca gggagaccct cttccccacc tgcggcaggc 720 tctatccaga ggggttgcgg ttgttagctc aagctgaaga ctttgagcag atgaagagag 780 tggcagataa ttatggagtt tacaagcctt tgtttgactg ctgtcggtgg cagtgggggg 840

<210> 4 <211> 966

aagacactgg aagacgtttt ctatgagaga gaggt

875

<212> DNA

<213> Mus musculus

<400> acatacgtgt ttacggagtt cattatgttt acagattaag cgaatttctg tagttgcatt 60 tttatatttt tagtatcaca ttagtataaa aatttgttta aaatagccaa agagtagttc 120 aatgcataat ttgtatgaat ttgttaccaa gtttcttatg ctttctaaaa aatactgttt 180 240 cctatgaaaa ttatgtttaa tcaaaagtca agaacccttg gggcaaaatg ctacaggtgg 300 agtcccacca tagtcacctt tgaggcacag gaagaggttc catgcatgaa tctgcacaca tgagcagtgc tggctgctgt gcaccgggcc cttgggatga agccatcagc actgacatcc 360 agccccgtct tcatcctcag gcttagaaac aagtgggatg gtgactttac agtcagtggg 420 480 aagtaagagc ccgcagaata acaaaggcag aaggacagga aagcgaggtc cgagtccgac 540 tgtgaggtca tatctggcca aggctccttc tagtcagctt acactggtga ttatacggaa aatgctctta gatatgagaa aagcaatgtg gcatgtaatg agttagtgta agcttgtgtt 600 ataaactttc cgaatgctta taagtagcct gtgggagctg taagaaatac ttagggccat 660 tgatttaagc ttgttggctc taacatgact aatacctgtc agcccatggt agggatttca 720 gtgacagtag tggaaacgct ttccacagtc cacaccacta tgttgatcgg tgaaagacac 780 ccccaggcca gtgcatgctt ccagagtgtc ctgatcagtc agccaggcat ggccaccgtc 840 900 cagtgttgat ttttatcatt agccagctga gcctgcagca cggggctcat ttccccgtct ggcagatgtg gatagctggg cccactcatt ctgtctctca aggctatggt aagttcttaa 960 aggggt 966

<210> 5

<211> 1159

<212> DNA

<213> Mus musculus

<400> 5

acaagcccga cttgaaagag gcctccagaa aaagtagatg cgtatctgtg caaacagatc 60 ctactgatga agtgcccacc aaaaagtcaa agaagcataa aaagcacaaa aacaaaaaga 120 agaaaaagaa gaaagaaaaa gaaaaaaaat ataaaagaca accagaagaa tctgagtcca 180 agctgaaatc tcatcatgat gggaatctag aatctgattc cttcttaaag tttgattctg 240 aaccttcagc agcggcactg gaacatcctg taagagcgtt tggcttatct gaggccagtg 300 agaccgcctt agtgctggaa cctccagtag tctcaatgga ggttcaggag tcacacgttc 360 tagagactct gaagccagct acaaaagctg cagaactgtc agttgtgtct acatcagtaa 420

tctcagagca gtctgagcag ccgatgccag gtatgctgga accatcaatg acaaagatcc 480 tggattcctt cacagcagca ccagtggcct atgtcaacag cggcgctgaa gtcacctgag 540 ccccgttgta acaaatgtca gtggaatatc agaagtctgt gctgaaatct ttggagacta 600 tgcctccaga gacgtcaaag accacgctgg tagagcttcc catagcaaaa gtggttgagc 660 catcagaaac cctcacgata gtgtcagaga cacctactga ggtgcaccct gaaccaagcc 720 catcaacaat ggattttcca gagtcatcta caactgacgt gcaaagattg ccagagcagc 780 ctgtagaagc accatcggag attgcagatt catccatgac aagacctcag gagtcactgg 840 agctgcctaa gaccacagcg gtggagctgc aggagtcaac ggtggcctca gctctggagt 900 tgccggggcc acctgcgacc tccattctgg agttgcaggg gccccctgtg actccagtgc 960 1020 cagagttgcc tgggccctct gccacccag tgccagagtt gtcagggccc ctttctaccc cagtgcctga gttgccaggg ccccctgcga cagtggtccc tgagttgccg gggccctctg 1080 tgacaccagt gccacagttg tcgcaggaat tgccagggcc tccagcacca tccatggggt 1140 1159 tggagccacc acaggaggt <210> 6 <211> 616 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc feature (579)..(579) <223> Unknown acgoggggta atttctttct cctgttcact ggttgcctta accctactaa agcatgatgc 60 ttttcaaggt cctggtgatc actgtctcct gtggtctgac tgtggctttc cccctgtcag 120 aattagtttc aatcaataaa gaactacaga attcaatcat tgacctacta aactcagtct 180 ttgaccaact gggatcatac agagggacaa aagctcctct agaggattat acagatgatg 240 300 atttaagcac tgactctgag cagatcatgg acttcacgcc agccgcaaac aaacagaatt ctgagttctc tactgatgtt gagacagtct cctccggctt tctggaagaa ttcactgaga 360 acacagacat cacagtgaaa attccattag ctgggaatcc agtctcccct acttcctgag 420 aagactccaa ctttgaaata aacctgcgac tgccattcag gatattgtct ttgtagaaaa 480

540

tgatataaat ctaagatgct cccacaaaga agaaagaacg aggaagtgat cctggatgag

aaatgctgtg ccaggcatct ctaagctcta cccttactnt gtgtgggttt aagaaataaa					aagaaataaa	600
ccgttcattt gattgc 616						
<210><211><211><212><213>						
<220><221><222><223>	misc_feature (9)(9) Unknown					
<222>	misc_feature (605)(605) Unknown					
	misc_feature (641)(641) Unknown					
<222>	misc_feature (654)(654) Unknown					
	misc_feature (659)(659) Unknown					
	misc_feature (675)(675) Unknown					
<220><221><222><223>	misc_feature (728)(728) Unknown					
<220> <221> <222> <223>	misc_feature (739)(739) Unknown					
<220><221><222><223>	misc_feature (742)(742) Unknown					
<220> <221>	misc_feature					

```
<222> (754)..(754)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (784)..(784)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (797)..(798)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (803)..(803)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (806)..(806)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (810)..(810)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (813)..(813)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (837)..(837)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (839)..(839)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (862)..(862)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (866)..(866)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (870)..(870)
<223> Unknown
```

```
<221>
      misc_feature
<222>
      (872)..(872)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc feature
<222>
      (881)..(881)
<223>
      Unknown
<400> 7
acgcggggna gtagggaatt agaaagatta ttctaagcta tctctaagat gcccttagtg
                                                                      60
                                                                      120
tgatatactt tattctaatt tcccacactt caagccatga gattatgaag aattgtcacc
taccctcatg ggctggcttt aacattcgtg gaagttttgt ccagtgtctg catgcctagg
                                                                      180
ccaccaaagc cttctgtgtg gactgtggca gcaggcaagg ctgagcgaca tgtccagggc
                                                                      240
                                                                      300
acagatetea getetggtgt gtggtgttgg agggtttggt getetegteg etgecaecae
atccaacgaa tggaaagtga ccacccgagc gtcgtctgtg attaccgcca cctgggttta
                                                                      360
ccagggtctg tggatgaact gcgcaggtaa cgctctgggc tccttccact gccggccaca
                                                                      420
tttcactatc ttcaaagtag aaggttacat ccaggcatgt agaggactaa tgatcgctgc
                                                                      480
ggtcagcctg ggatttttcg gttccatttt tgcactcttt ggaatgaaat gtaccaaagt
                                                                      540
cggaggctca gatcaagcca aagctaaaat ccgcttgctt tggcccggga ttggattcat
                                                                      600
attgncaggt ctggggttcc atgacaggct gttcccttgt ntgcaaccaa atcncaacng
                                                                      660
aattetttga teetntttat atggageaaa agtttgaatt aggggettgt ttttttateg
                                                                      720
gatgggcnga actttttnt gntcatgggg gagnatattt ggttttaata tccacacacc
                                                                      780
aacnccaaaa gggtacnntc aanggncccn ttngcatgtt tttggaccag tttaggngna
                                                                      840
aagaaaaaa aaaaaaaaa ancctngccn ancctaggga n
                                                                      881
<210>
      8
<211>
      611
<212> DNA
<213> Mus musculus
<400>
aacttettte teetgtteae tggttgeett aaceetaeta aageatgatg etttteaagg
                                                                      60
tectggtgat cactgtetee tgtggtetga etgtggettt ecceetgtea gaattagttt
                                                                      120
caatcaataa agaactacag aattcaatca tcgacctact aaactcagtc tttgaccaac
                                                                      180
tgggatcata cagagggaca aaagctcctc tagaggatta tacagatgat gatttaagca
                                                                      240
ctgactctga gcagatcatg gacttcacgc cagccgcaaa caaacagaat tctgagttct
                                                                      300
```

ctactgatgt tgagacagtc tcctccggct ttctggaaga attcactgag aacacagaca 360 tcacagtgaa aattccatta gctgggaatc cagtctcccc tacttcctga gaagactcca 420 actttgaaat aaacctgcga ctgccattca ggatattgtc tttgtagaaa atgatataaa 480 tctaagatgc tcccagcaaa gaagaaagaa cgaggaagtg atcctggatg agaaatgctg 540 tgccaggcat ctctaagctc tacccttact ctggggtggg tttaagaaat aaacgttcat 600 tttgaattcc c 611 <210> <211> 334 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 9 60 acgcgggtga gcagcaccct cacattgacc aaggacgagt atgaacgaca taacagctat acctgtgagg ccactcacaa gacatcaact tcacccatcg tcaagagctt caacaggaat 120 gagtgttaga gccaaaggtc ctgagacgcc accaccagct ccccagctcc atcctatctt 180 cccttctaag gtcttggagg cttccccaca agcgacctac cactgttgcg gtgctccaaa 240 cctcctcccc acctccttct cctcctccct ttacttggct tttatcatgc taatatttgc 300 agaaaatatt caataaagtg agtctttgca cttg 334 <210> 10 <211> 503 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 10 60 acgttgtaaa acgacggcca gtgaattgta atacgactca cttatagggc gaattgggcc ctctagatgc atgctcgagc ggccgccagt gtgatggata tctgcagaat tcgccctttc 120 gagcggccgc ccgggcaggt acagtgtggg tttaccagtg gacttgtcca cggtcctctc 180 ggtcaccagg tgtggcaggg cctcgtggcc tacaacacag gtataggtct ctccggagtt 240 ccattcctcc tctgtcacag tcaggatgct gtgggtaaag tagaagcctg gggccccagg 300 etetggcate ggggcaetgg teacatactt etettgggge aagagttgee etecetgaag 360 ccactgcaca ctgatgtctg caggagagaa gcccttcacc aggcaggtga ctgtggctga 420 eteceteagg tteagttget caegagetgg tggeageagg taceteggee gegaceaege 480 taagggcgaa ttccagcaca ctg 503

<210> 11

<211> 482 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 11 acaagatggg gactgggacg ggcctttgac tactggggcc aaggcaccac tgtcacagtc 60 tcctcagcca aaacaacacc cccatcagtc tatccactgg cccctgggtg tggagataca 120 actggttcct ctgtgactct gggatgcctg gtcaagggct acttccctga gtcagtgact 180 gtgacttgga actctggatc cctgtccakc agtgtgcaca ccttcccagc tctcctgcag 240 300 tetggaetet acaetatgag cageteagtg actgteeect ecageacetg gecaagteag accytcacct gcagcyttyc tcacccaycc agcaycacca cygtygacaa aaaacttyay 360 cccagcgggc ccatttcaac aatcaacccc tgccctccat gcaaggagtg tcacaaatgc 420 ccagctccta acctcgaggg tggaccatcc gtctttatct tccctccaaa tatcaaggat 480 482 gt <210> 12 <211> 430 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 12 acaccattcc acctcccaag gagcagatgg ccaaggataa agtcagtccg acctgcatga 60 taacaaactt cttccctgaa gacattactg tggagtggta gtggaatggg cagccagcgg 120 agaactacaa gaacactcag cccgtcacgg acacagatgg ctcttacttc gtctacagca 180 ageteaatgt geagaagage aactgggagg eaggaaatae ttteacetge tetgtgttae 240 atgagggcct gcacaaccac catactgaga agagcctctc ccactctcct ggtaaatgat 300 cccagtgtcc ttggagccct ctggtcctac aggactctga cacctacctc cacccctccc 360 420 430 aaaaaaagt <210> 13 610 <211> <212> DNA <213> Mus musculus <400> 13 acgcggggaa tttctttctc ctgttcactg gttgccttaa ccctactaaa gcatgatgct 60 tttcaaggtc ctggtgatca ctgtcttctg tggtctgact gtggctttcc ccctgtcaga 120 attagtttca atcaataaag aactacagaa ttcaatcatt gacctactaa actcagtctt 180 tgaccaactg ggatcataca gagggacaaa agctcctcta gaggattata cagatgatga 240 tttaagcact gactctgagc agatcatgga cttcacgcca gccgcaaaca aacagaattc 300 tgagttctct actgatgttg agacagtctc ctccggcttt ctggaagaat tcactgagaa 360 cacagacatc acagtgaaaa ttccattagc tgggaatcca gtctccccta cttcctgaga 420 agactccaac tttgaaataa acctgcgact gccattcagg atattgtctt tgtagaaaat 480 gatataaatt taagatgctc ccagcaaaga agaaagaacg aggaagtgat cctggatgag 540 aaatgctgtg ccaggcatct ttaagctctg cccttactct gtgtgggttt aagaaataaa 600 610 cgttcatttg <210> 14 <211> 433 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc feature <222> (94)..(94) <223> Unknown <400> 14 actgtgtagg tttccaaggc tatgaggaat atatttcagg cagatttttc aatgataacc 60 ccaaatattt gtccatgatt gtggcttcaa gaanttttcc agttacttga taaaggccta 120 gtcatccagt aaggacccag tgtgtctagc atagtcacat ttagctttca gaatacagtc 180 cttcactgct gagcagaatc cagttcccct actgtgttaa attgctctat gaaacttcag 240 tctaagtccc ccaagccata gggagaatga agaaggtgca ccttccagaa gtctagcccc 300 tggactaaca atgactggag tgggtgcgtg cacttcagat ctatgaaaca tttaatgctt 360 tttgccccgt gaaaaatcca ttcctggtaa aagggaggca ctgtttatat aaacccagga 420 433 gcaaaatgaa ctg <210> 15 <211> 580 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc_feature <222> (409)..(409) <223> Unknown

<400> 15 acgcggggga gccacacaa ctcagggaaa gctcgaatat ggttttcaaa cctcagatac 60 ttggacttat gctttttagg atttcagcct ccagaggtga tattggctac ctcaatctcc 120 agccaccctg tctgtgcctc caggagatag cgtcagtctt tccttcaggg ccagccaaaa 180 tattagcaac aacctacact gggttcaaaa aaaccacatg agtctccaag gcttctcatt 240 aaagtcacac ctggcctcat cacgttcgga gctgggacca agctggagct gaaacggact 300 gatgctgcac caactgtatc caatcttccc accatccagt gaacagttaa catctggagg 360 tgcctcagtc gtgtgcttct tgaacaactt ctaccccaaa gacatcaant gtcaaagtgg 420 gaagwtttga tgggcagatg aaaccgaaca aaaatggcgt ccctggaaca gtttgggaac 480 tgatcaggga caggcaaaga acagcaccta cagcatggaa gcagcaaccc ttcaacgttt 540 580 gaccaaggac cgaagttatt gaaaccgacc ataacagctt <210> 16 <211> 356 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc feature <222> (1)..(2) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (4)..(5) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (25)..(26) <222> <223> Unknown <400> 16 60 nngnnccctc acgttgacca agggnngagt atgaaggaca taacagctat acctgtgagg ccactcgcaa ggcatcaact tcacccattg tcaagaggtt caacaggaat gagtgttaga 120 gacaaaggtc ctgagacgcc accaccagct ccccagcccc atcctatttt cccttttaag 180 gtcttggagg ttccccccaa gcgacctacc actgttgggg tgctccaaac ctcctcccca 240 cctccttttc ctcctcctcc ctttccttgg cttttatcat gctaatattt gcagaaaata 300 356

```
<211> 820
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (145)..(145)
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (246) . . (246)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (263)..(263)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (290)..(290)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (295)..(295)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (313)..(313)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (331)..(331)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (333)..(333)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
      (341)..(341)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (344)..(344)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (349)..(349)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (354)..(354) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (367)..(367) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (369)..(369) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (377)..(377) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (384)..(384) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (387)..(387) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (390)..(390) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (395)..(395) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (423)..(423) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (426)..(426) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (428)..(428) <223> Unknown

<221> misc_feature <222> (434)..(434) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222>. (436)..(436) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (448)..(448) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (451)..(451) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (455)..(455) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (463)..(463) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (479)..(480) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (483)..(483) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (487)..(489) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (491)..(491) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (498)..(498) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (504)..(505)

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (511)..(511)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (514)..(514)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (520)..(520)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (522)..(522)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (527)..(528)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (530)..(530)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (537)..(537)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (540)..(541)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (544)..(544)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (546)..(547)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (552)..(552)
<223> Unknown
<220>
```

<221> misc_feature

<222> (558)..(558) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (566)..(569) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (575)..(575) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (578)..(579) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (583)..(583) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (589)..(589) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (598)..(598) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (601)..(601) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (606)..(606) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (610)..(611) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (622)..(622) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (626)..(626) <223> Unknown

<220> <221> misc_feature <222> (628)..(628) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (630)..(630) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (632)..(632) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (635)..(635) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (637)..(637) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (639)..(639) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (641)..(642) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (645)..(647) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (652)..(652) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (656)..(656) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (659)..(659) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (661)..(665) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (668)..(669) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (673)..(674) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (681)..(682) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (686)..(686) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (690)..(690) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (695)..(695) <223'> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (698)..(698) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (700)..(700) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (704)..(704) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (706)..(707) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (715)..(717) <223> Unknown

<221> misc_feature (719)..(719)<222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (723)..(724) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (727)..(727) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (729)..(729) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (731)..(731) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (736)..(736) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (739)..(742) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (744)..(744) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (746)..(746) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (749)..(749) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (751)..(751) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (758) . . (758) <222>

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
      (760)..(760)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (762)..(763)
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (765)..(765)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (768)..(768)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (770)..(771)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (777)..(780)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (782)..(782)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (784)..(784)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (787)..(789)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (793)..(794)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (798<u>)</u> . . (801)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
```

<222> (805)..(805) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (815)..(816) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (820)..(820) <223> Unknown <400> 17 acaaattgga tgcaaaatcc aaaattcgag ccctccttcg tctccatcag gagtgtgaaa 60 agttgaaaaa gctcatgagt tctaacagca cggacctgcc gctgaacatc gagtgcttta 120 tgaatgacaa ggatgtctct gggangatga acaggtcaca gtttgaagaa ctgtgtgctg 180 ageteetgea aaaaatagag gteeeeette actegttgat ggeacagaet cageteaagg 240 ctgaanatgt gagtgccatt ganatagtgg gaggtgccca agaatcccan ctgtnaaaga 300 aagaattgcc aanttetttg gaaaagatgt nancacccac netnaatgnt gacnaagetg 360 taggcengna ggctgangca etgnetngtn caatnettte teeggeattt taaagttaca 420 qantcntntt ttcncnccat gctacccntt ntccnaatat canctggtct tggaacccnn 480 tgnctcnnna ngaaaacntt aacnntgttc nccnaccttn tntcatnncn ggaaccntgn 540 negntnnttt tnttecanae gtgtennnne etttnetnng canaggggng gecetttngt 600 nctacnaacn nttttcttct tnaccncncn anggnantnc nngtnnntaa ancaanacna 660 nnnnnccnna tannactgcc nnaacntttn taccntcnan ccgntnnttt tcccnnncnc 720 tanngtnana nectenaann nnentngtnt ntteatentn ennencentn nettgennnn 780 anguccunnc acunccannu nactuctett cetanucten 820 <210> 18 <211> 842 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc_feature <222> (9)..(9) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (28)..(28) <223> Unknown

<221> misc_feature <222> (40)..(40) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (61)..(61) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (613)..(613) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (616)..(616) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (632)..(632) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (658)..(658) <223> Unknown <220> misc_feature <221> <222> (671)..(671) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (674)..(674) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (676)..(676) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (686<u>)</u> . . (686) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (695)..(695) <223> Unknown <220>

<221> misc_feature

<222> (704)..(704) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (709) . . (709)<222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (717)..(718) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (741)..(741) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (750)..(750) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (754)..(754) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (757)..(757) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (764)..(765) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (767)..(767) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (771)..(771) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (775)..(775) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (806)..(807) <223> Unknown

```
<221>
      misc_feature
<222>
      (810)..(810)
<223>
      Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
      (813)..(813)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (816)..(816)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (831)..(831)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (833)..(833)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc feature
      (836)..(836)
<222>
<223>
      Unknown
<400> 18
                                                                       60
acgcggggna ttgtcattgc agtcaggnac tcagcatggn acatgagggc tcctgcacag
natttttggc ttcttgttgc tcttgtttcc aggtaccaga tgtgacatcc agatgaccca
                                                                      120
gtctccatcc tccttatctg cctctctggg agaaagagtc agtctcactt gtcgggcaag
                                                                      180
tcaggatatt ggtagtagct taaactggct tcagcaggaa ccagatggaa ctattaaacg
                                                                      240
cctgatctac gccacatcca gtttagattc tggtgtcccc aagaggttca gtggcagtag
                                                                      300
gtctgggtca gattattctc tcaccatcag cagccttgag tctgaagatt ttgtagacta
                                                                      360
ttactgtcta caatatgcta cttctcctcc gacgttcggt gggggcacca agctggaaat
                                                                      420
caaacgggct gatgctgcac caactgtatc catcttccca ccatccagtg agcagttaac
                                                                      480
atctggaggt gcctcagtcg tgtgcttctt gaacaacttc taccccaaag acatcaatgt
                                                                      540
                                                                      600
caagtggaag attgatggca gtgaacgaca aaatgggcgt cctgaacagt tggactgatc
aggacagcaa aanacngcac ctacagcatg ancagcaccc ttacgttgac caaggacnag
                                                                      660
tttgaacgac ntancncttt acctgngagg ccctnacaaa aatnacttnc ccattgnnag
                                                                      720
acttcacagg aatgagtgta naaacaaggn ctgnacnccc cccnntncca nttcntctat
                                                                      780
ttcctttaag gttggaggtt ccccannacn conttntggg ggctcaaact ntnccnctct
                                                                      840
```

tt 842

```
<210> 19
 <211> 603
 <212> DNA
 <213> Mus musculus
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (299)..(299)
<223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (428)..(428)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (460)..(460)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (466)..(466)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (518)..(518)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222>
       (523)..(523)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc feature
 <222> (542)..(542)
<223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (544)..(544)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (556)..(556)
 <223> Unknown
 <220>
 <221> misc_feature
<222> (564)..(564)
```

```
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (566)..(566)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (569)..(569)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (574)..(574)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (577)..(577)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (583)..(583)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (585)..(585)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (600)..(600)
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
      (602)..(602)
<222>
<223>
      Unknown
<400> 19
acttgaactg gccttcttat ccaggataag tggagttcat gcaaggtgga tccctcatga
                                                                       60
taggattagt ggctttataa gaacagtgat tgagaaagaa ttcattctgt tgacgcccat
                                                                      120
gcaagcggaa cagcaaactg cttaagaact catggaatgt ggcccactgg ttagcaccat
                                                                      180
ctcaatgggt gcgccttgga gaggcactac atgtcctgag gatcacatgc tgctgtagag
                                                                      240
cgtcactctg cttgttaccc ttgtggtggt catcatgtct ccccctaatc tatgagctng
                                                                      300
tatgaaaact ctaagagggt ttccagaccc tcacagggca gtgtcattgg catttacaat
                                                                      360
agttgttctt gatctttctc aagcattact gctggggtta gattaatgaa ttcagtttac
                                                                      420
cattcaanta aagttagggt taaggtattt ttgctaagtn ggtttntgat cgtaccaaaa
                                                                      480
```

tcttggagga gcaatggtca aagtttttag aaaggccntt tangaaaagt tttgataacc 540 cnantggaaa ggattntttt ggangntcna gggnaancaa agnanttaac caccaagttn 600 cnt 603 <210> 20 355 <211> <212> DNA <213> Mus musculus <400> 20 ctttttaaga taaattgaaa cctgccagta agacaacctg gggagaaaat tgccttgtta 60 agttataaca agttctttgg ttatgaatgc atgtgggttc ttgggaataa tttgttttta 120 acccataata tgtaaaacat ttgatcatgt gaagctattg aggagcatat gtatctctct 180 tttttaaaaa tgtattctca ttgtaattat tcacttaaag aaaagtagaa tgtaaccaca 240 tcgtggtttt atgctgcttg aaagaatttc ctggtagata tataagctat ggaagaaaaa 300 355 <210> 21 <211> 580 <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc feature <222> (409)..(409) <223> Unknown <400> 21 acgcggggga gccacacaa ctcagggaaa gctcgaatat ggttttcaaa cctcagatac 60 ttggacttat gctttttagg atttcagcct ccagaggtga tattggctac ctcaatctcc 120 agccaccctg tctgtgcctc caggagatag cgtcagtctt tccttcaggg ccagccaaaa 180 tattagcaac aacctacact gggttcaaaa aaaccacatg agtctccaag gcttctcatt 240 aaagtcacac ctggcctcat cacgttcgga gctgggacca agctggagct gaaacggact 300 gatgctgcac caactgtatc caatcttccc accatccagt gaacagttaa catctggagg 360 tgcctcagtc gtgtgcttct tgaacaactt ctaccccaaa gacatcaant gtcaaagtgg 420 gaagwtttga tgggcagatg aaaccgaaca aaaatggcgt ccctggaaca gtttgggaac 480 tgatcaggga caggcaaaga acagcaccta cagcatggaa gcagcaaccc ttcaacgttt 540 gaccaaggac cgaagttatt gaaaccgacc ataacagctt 580

```
<210> 22
<211> 356
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(2)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
     (4)..(5)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(26)
<223> Unknown
<400> 22
nngnnccctc acgttgacca agggnngagt atgaaggaca taacagctat acctgtgagg
                                                                60
ccactcgcaa ggcatcaact tcacccattg tcaagaggtt caacaggaat gagtgttaga
                                                                120
gacaaaggtc ctgagacgcc accaccagct ccccagcccc atcctatttt cccttttaag
                                                                180
gtcttggagg ttccccccaa gcgacctacc actgttgggg tgctccaaac ctcctcccca
                                                                240
cctccttttc ctcctccc ctttccttgg cttttatcat gctaatattt gcagaaaata
                                                                300
356
<210> 23
<211> 687
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc feature
<222> (128)..(128)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (141)..(141)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
     (143)..(143)
<222>
<223> Unknown
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (145)..(145)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (166)..(166)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (173)..(173)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (179)..(179)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (201)..(201)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (210)..(210)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (308)..(308)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (348)..(348)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (354)..(354)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (359)..(359)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (368)..(368)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (401)..(402)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature (408)..(408)<222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (441)..(441) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (447)..(447) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (461)..(461) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (472)..(472) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (488)..(488) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (495)..(496) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (509)..(509) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (522)..(524) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (526)..(526) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (543)..(543) <222> <223> Unknown

```
<221> misc_feature
      (549)..(549)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (589)..(589)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (659)..(659)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (663)..(663)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (669)..(669)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (673)..(674)
<223> Unknown
<400>
       23
acctccccaa aatgactctt ttggagcaca gttacctcca atgcatcagc agcaaagcag
                                                                      60
atctgtaatg acagaagaat acaaagttcc agatggaatg gttggattta taattggcag
                                                                     120
aggaggtnaa cagateteae ngngngeage aggaatetgg atgeangata canatagene
                                                                     180
ctgatagtgg tggcctacca naaaggtctn gtatgctaac tggaacacct gaatctgtcc
                                                                     240
agtcagcaaa aagattattg gaccagattg ttgaaaaggg aagaccagcc cctggccttc
                                                                     300
atcatggnga tggacctgga aatgcagttc aggaaatcat gattccancc agcnaagcna
                                                                     360
ggactagntt attcggaaag gggggccgag actattaatc nnctttcncg aacggcctgg
                                                                     420
gtgttaaaat ggttatgatt naagatnggc ctcaaaaacc ntgggggtga tnaacctctt
                                                                     480
agggattngg ggttnnccat acaaagttna gcaagccaag cnnnangtat taggagttaa
                                                                     540
ttngtgaana aggtggtttc agagaagtgc ggaatgagta tggctcaana ataggaggca
                                                                     600
atgaagggat agatgtccca atttccaaga tttgctgttg gcattgtaat aggaagttnt
                                                                     660
ttnaaaaana acnnccaaaa aaaaaaa
                                                                     687
```

<210>

<211> 975 <212> DNA

24

<213> Mus musculus <220> <221> misc_feature <222> (3)..(4) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (6)..(6) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (8)..(8) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (12)..(12) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (14)..(14) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (17)..(17) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (24)..(24) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (37)..(37) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (43)..(43) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (82)..(83) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (168)..(168) <223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (199)..(199)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (208)..(208)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (217)..(217)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (221)..(221)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (224)..(226)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (228)..(228)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (232)..(232)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (247)..(247)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (249)..(249)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (263)..(263)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (277)..(277)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (279)..(279)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (283)..(283) <223> Unknown <220> <221> misc_feature
<222> (286)..(286)
<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (290)..(291) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (293)..(294) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (296)..(296) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (298)..(298) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (309)..(310) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (312)..(312) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (318)..(318) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (328)..(328) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (330)..(330) <223> Unknown

```
<221> misc_feature
      (334)..(334)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (336)..(336)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (343)..(344)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (347)..(347)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (361)..(361)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (363)..(363)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (368)..(368)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (371)..(371)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (375)..(375)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (377)..(377)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (381) . . (381)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (384)..(384)
```

<223> Unknown

<221> misc_feature <222> (388)..(391) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (393)..(393) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (397)..(398) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (401)..(401) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (406)..(406) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (408)..(408) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (411)..(411) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (415)..(415) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (418)..(418) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (420)..(420) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (429)..(429) <223> Unknown <220>

<221> misc_feature

```
<222> (434)..(434)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (436)..(436)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (442)..(442)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (448)..(448)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (451)..(451)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (455)..(457)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (464)..(464)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (467)..(467)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (478)..(479)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (481)..(481)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (491)..(491)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (502)..(502)
<223> Unknown
```

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (506)..(506)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (511)..(511)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (513)..(513)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (515)..(515)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (517)..(517)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (524)..(524)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (526)..(526)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (533)..(534)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (540)..(540)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (542)..(542)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (545)..(545)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature <222> (550)..(550)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (554)..(554) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (563)..(563) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (568)..(568) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (576)..(577) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (582)..(582) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (589)..(589) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (594)..(595) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (601)..(601) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (605)..(606) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (608)..(608) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (615)..(616) <223> Unknown

```
<221> misc_feature
<222>
      (621)..(622)
<223>
      Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
      (626)..(627)
<222>
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
      (629)..(629)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (641) \dots (641)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (643)..(645)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (657)..(657)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (659)..(661)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (669)..(669)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (676) . . (676)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (683)..(686)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (690)..(690)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (692)..(692)
<222>
```

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature <222> (695)..(695)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (698)..(698)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (710)..(710)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (712)..(712)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (726)..(726)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (730)..(731)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (733)..(733)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (737)..(737)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (739)..(739)
<223> Unknown '
<220>
<221> misc_feature
<222> (741)..(745)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (751)..(751)
<223> Unknown
<220>
```

<221> misc_feature

(758)..(758) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (761)..(761) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (763)..(763) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (767)..(769) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (771)..(771) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (776)..(776) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (778)..(778) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (797) . . (797) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (799)..(799) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (803)..(803) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (806)..(806) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (817)..(817) <222>

<223> Unknown

<220> misc_feature <221> <222> (828)..(829) <223> Unknown <220> misc_feature <221> <222> (831)..(831) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (838)..(838) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (857)..(857) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (861)..(863) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (865)..(865) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (867)..(867) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (878)..(878) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (880)..(880) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature (885)..(885) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (888) . . (890) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (896)..(897)

<223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (899)..(899) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (903)..(903) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (912)..(914) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (917)..(918) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (920)..(920) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (922)..(924) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (933)..(933) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (940)..(940) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (949)..(949) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (954)..(954) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (956)..(956) <223> Unknown

<221> misc_feature (958)..(958) <222> <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (960)..(960) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (964)..(966) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (971)..(971) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (975)..(975) <223> Unknown <400> 24 ttnngnanta engngeneaa ecenttttag gaaeggneee cantgtgetg gaattegeee 60 ttagcttggt cgcggccgag gnnctacggc tcaaaacccc gtcaccacgg cccggatcgg 120 qaaqtqtcaa qtqqqaqccq qqttcccccq catttgcagc cgccacanct gaacccggac 180 ccctcacccc agccgggcnc taccgccntt tttaacntgt nctnnngngg gngggatcct 240 ggagttngnt ttgataaaaa aancccccc tgtgccngng ggnagnaccn ncnntntncc 300 tccaaaccnn gnctgctncc aataaaanan aggncntcgt ggnnttntat acatacaaaa 360 ncnccctnat natengnaac nacnacennn ntncctnnct ngttcnanta ncccncancn 420 gacaaatcnc cctntncaca tnccccncc naacnnncta caantcnaca aacccctnnc 480 nacccccatt natcttagcc cncccntagg ncnancntac accnanccaa tcnngcacan 540 cnaanaccen geeneeceet cenetaenaa eeteennaee tnteataent teenneegte 600 nccenntnat caacnnetce nntaennene tecceecce nannngttee eccaaanenn 660 nccactaanc accegnacet ttnnnnccen tnaanagnee atcecetaan tneceaceee 720 ctttcnctcn ntnactntnt nnnnnccccc ncacacanca ntntacnnnt nttctntnca 780 ccacaaccat ttccccnant ttnacntcca atctcantcc tacccccnnc nacacccnca 840 cctcacttca accatanacc nnncncnttc gtccccancn caccncannn cccctnncnc 900 achicactett ennntennth ennntteace cantaceen tegeaaeght ecenenanth 960 ccannntccc ncacn 975

```
<210> 25
<211> 42
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (7)..(7)
      Unknown
<223>
<400> 25
                                                                       42
gaagngnaaa attttttta aaaaaaaaaa aaaaaaaaa aa
<210> 26
<211> 318
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (21)..(22)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (42)..(42)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (145)..(145)
<223> Unknown
```

```
misc_feature
<221>
      (147)..(149)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (173)..(173)
<223>
      Unknown ·
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (178)..(178)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (180)..(180)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (196)..(196)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (198)..(198)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (206)..(206)
<223>
      Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (318)..(318)
<223>
      Unknown
<400> 26
gntctgtgaa anganataga nnggctcgaa ggaccaaggc ancttcctga ctgaagacca
                                                                       60
gatcctgccg ctgttgctgg gtatcagcag aggccttgag gctattcatg ccaaaggtta
                                                                      120
tgcacacagg gacctgaagc ccgtngnnna ttttgcttgg tgatgagggg canccaantn
                                                                      180
taatggacat gggttntntt aatcanttca tgcattcaag tggagggctc tcgccaggca
                                                                      240
ctaactette aggactggge ageteagegg tgeaceatet cetaceggge acetgaactt
                                                                      300
ttttctgtgc aaagcctn
                                                                      318
<210>
      27
<211>
       860
<212>
      DNA
<213> Mus musculus
```

<220> <221> misc_feature <222> (5)..(5) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (19)..(20) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (22)..(22) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (42)..(42) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (51)..(51) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (55)..(55) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (57)..(57) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (74)..(74) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (76)..(76) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (80)..(80) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (82)..(82) <223> Unknown

<221> misc_feature <222> (90)..(90) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (92)..(93) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (109)..(110) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (113)..(113) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (122)..(122) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (134)..(134) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (140)..(140) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (149)..(149) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (151)..(151) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (153)..(154) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (167)..(167) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (171) ... (171) <222> <223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
      (173) . . (173)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (182)..(182)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (184)..(184)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (186)..(186)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (194)..(195)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (197)..(197)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (201)..(201)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (204)..(204)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (214)..(214)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (221)..(223)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (226)..(227)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
```

<222> (233)..(234) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (236)..(236) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (247)..(247) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (253)..(253) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (259)..(259) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (266)..(266) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (268)..(269) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (275)..(276) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (281)..(281) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (286)..(287) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (296)..(297) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (299)..(299) <223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
     (304) . . (304)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (319)..(319)
<222>
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
      (322)..(322)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (324)..(324)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (327)..(327)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (334)..(334)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (337)..(338)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (356)..(356)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (358)..(358)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (364)..(364)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (366)..(367)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (373)..(373)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (381)..(381) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (408)..(408) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (411) ... (411) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (413)..(413) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (415)..(415) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (420)..(420) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (422)..(422) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (424)..(425) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (427)..(427) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (429)..(429) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (432)..(432) <223> Unknown

<221> misc_feature <222> (436)..(436) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (443)..(444) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (456)..(456) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (458)..(458) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (461)..(462) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (468)..(469) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (479)..(480) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (484)..(486) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (488)..(489) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (491)..(494) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (496)..(496) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (501)..(501) <223> Unknown

```
<221> misc_feature
<222> (510)..(510)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (512)..(512)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
       (514)..(514)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (518)..(518)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (520)..(521)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (527)..(527)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (533)..(533)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (539)..(539)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (545)..(545)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (547)..(547)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (549)..(551)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (554)..(554)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (560)..(560)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (566)..(566)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (569)..(569)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (573)..(573)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (576)..(576)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (578)..(578)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (580)..(582)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (587)..(587)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (590<u>)</u>..(591)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (598)..(598)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (601)..(601)
<222>
<223> Unknown
```

```
<220>
<221> misc_feature
      (603)..(603)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (627)..(627)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (630)..(631)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (635)..(637)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (645)..(645)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (653)..(654)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (663)..(663)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (668)..(668)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (671)..(673)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (675)..(675)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature <222> (682)..(682)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (684)..(684)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (687)..(688) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (690)..(690) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (694)..(695) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (708)..(709) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (711)..(711) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (716)..(716) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (723)..(723) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (725)..(725) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (727)..(727) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (733)..(734) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (742)..(742) <223> Unknown

```
<221> misc_feature
      (744)..(744)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (746)..(746)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (753)..(754)
<223>
     Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (758)..(758)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (760)..(760)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
     (770)..(770)
<223> Unknown
<400> 27
ctagnggcct ttgtttttnn tnaggtttcc cggggggtgg cncccttttt ntttntnggg
                                                                  60
ccccctttt ttgnantggn tntttttttn cnncgccctc tgggggggnn tcncgcggcg
                                                                  120
cntttttttg ttgnggggn tttgggggng ncnntttctt cgtgggnccg ntntttttt
                                                                  180
tntncnaaac cccnngnttc nttnttgggg gctntttgtg nnncgnnggg ggnngntttt
                                                                  240
tecettnttt ttngggggng geeenennt attgnngttt necaannggg ggeganngng
                                                                  300
ccentettgg gccaaattna gngngentee ecencannee eceeggettt ttttanentt
                                                                  360
gtgnannttt ttntttttt nttgtggggg ggggccccc gcgggggnct ncntnccctn
                                                                  420
thenneneng thaggntggg ggnnttteec ecceengntt nnggeegnne ecceecenn
                                                                  480
tttnnntnna nnnngngggc nttttggggn angnecentn naggggnttt ttnececent
                                                                  540
tgggnenenn neentttttn eegggnggnt ttneengntn nnggeanggn nagggggnee
                                                                  600
ntntttttt tccctttttc cccccantcn ngggnnnggg ccctnggggg ggnnggggg
                                                                  660
aantttancc nnnantttgg gncnaanntn gggnnggggg ggcccccnnc nttttntttc
                                                                  720
ccntntnggg ggnnaaaaaa ancntnaaaa ggnnaatnan gttaaacccn cccaaaaaaa
                                                                  780
840
```

aaaaaaaaa aaca	aaaaaa				860
<210> 28 <211> 935 <212> DNA <213> Mus musc	ulus:				
<400> 28					
acgcggggtt tccg	gcttga ggatccgtcg	cgtttctgag	gcggcgcctc	agtcggcagt	60
taggatcggc tcgg	agcggt gggtctcggc	cccggcgtca	ccatgggggc	cgtcctcggc	120
gtettetece tege	cagetg ggteeegtge	ctctgtagtg	gtgcatcatg	tctgctgtgc	180
agttgctgtc ccat	cagtaa gaattccact	gtaactcggg	tcatctacgc	ttttatcctc	240
ttccttggca ctat	tgtgtc ttgcatcatg	atgacagaag	gcatacaaac	tcaactgaag	300
aagattcctg gatt	ctgtga aggaggattt	caaatcaaga	tggttgatac	aaaggcagag	360
aaagattgtg acgt	gctggt cggttttaaa	gctgtgtatc	ggatcaactt	tgctgtggcc	420
atttttttct ttgc	cttctt tttgctcatg	ttaaaagtta	aaacaagtaa	agatcccaga	480
gcagcagtgc acaa	cgggtt ttgggttctt	caaaatcgct	gccattatgg	tatcatgatt	540
ggatctttct acat	ccctgg ggggagtttt	actgaagtct	ggttttttgc	tggaatgttg	600
ggggcctctt tctt	cattat catccagctg	gtgctcttgg	tagacatggc	tcactcttgg	660
aatgaattat gggt	aaatcg aatggaggaa	ggaaacccaa	ggctctggta	tgctgccttg	720
ctgtccttta caag	geetett ttacateete	tccatcgtct	ttgccgcgct	gctctacgtc	780
ttttacacca agcc	taacga ctgcacagaa	aacaaggtct	tcatcagcct	caacctgatt	840
ttttgtgttg cagt	ttcata ttgtgtccat	cctccgtaaa	gttcaggaac	atcagcctcg	900
ctctggcctc ctgc	agteet ecateattae	taaga			935
<210> 29 <211> 535 <212> DNA <213> Mus musc	culus				
<400> 29 acgcggggat ctag	ggagget getgaeetee	aacaggaatt	tcaccactta	accctctaga	60
	atactt cagtacttct				120
	gaaggta aacgaaacca				180
	tcacca tcctccaago				240
	atggtt ctacattctt				300
seeagaegge alle	acygue cuacacicul	cacyyctact	Jaccedalg	Jaccocacyc	500

360 atcaaaacat cactteggat ttgaageege ageatgatae tgacattttg tagaegtaat 420 cttgactttt cctatacgtc tccatttatt gatgaggatc ttaaaaaaaaa aaaaaaaaa 480 535 <210> 30 1171 <211> <212> DNA <213> Mus musculus <220> <221> misc_feature <222> (9)..(9) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (622)..(622) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (712)..(712) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (721)..(721) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (745)..(745) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (749)..(749) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (754)..(754) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (764)..(764) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (769)..(769)

```
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (772)..(772)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (776) . . (776)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
       misc_feature
      (801)..(801)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (826)..(826)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (831)..(831)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc feature
<222>
      (846)..(847)
<223>
      Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (859)..(859)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc feature
<222>
      (870)..(870)
<223>
       Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (875)..(875)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (886)..(886)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (888)..(888)
      Unknown
<223>
```

```
<221> misc_feature
<222>
      (898)..(898)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (903)..(903)
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (906) . . (906)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (912)..(912)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (928)..(928)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (936)..(936)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (939)..(939)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (941)..(941)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (948)..(948)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (954)..(954)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
      (961) . . (961)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (965)..(965)
<222>
```

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (974)..(974)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (980)..(980)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (1015)..(1015)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (1019)..(1019)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (1027)..(1027)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
\langle 222 \rangle (1029) ... (1029)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (1031) .. (1031)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (1038)..(1038)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (1052)..(1052)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (105<del>4</del>)..(1054)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (106\overline{2})..(1062)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
```

(1075)..(1075) <222> <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (1081)..(1081) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (1095)..(1095) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (1098)..(1098) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (1105)..(1105) <222> <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (1145)..(1145) <223> Unknown <400> 30 acgcggggna gttgcggccc tgtgcgcttc cacagcgtcc cagcctttgt cctggcctca 60 gctcctgctt cctgacctgc ttgagttcca gtcctgactt cctttggcga taaacagcag 120 tatggaaata cctcacagtg gatgttcctg gccatggaaa ggtgctggtg gacattgcat 180 atggtggggc attttatgcg tttgttagtg cagaaaaatt aggacttgat gtgtgttctg 240 cgaagacgag ggaccttgtg gatgcggcaa gtgcattgac aggagcagtg aaagcacagt 300 ttaaaatcaa ccatcctgag agtgaagacc ttggtttttt gtatggatcc atcttgacgg 360 atggaaaaga tgcttatagt gaggaggcca ccaccaacat ctgcgtgttt gccgatgaac 420 aggttgacag aagccccacc ggctcgggag tgacagccag aattgctctg cagtatcata 480 aggggctcct gcagctgaac cagaccagag ccttcaaaag cagcgcaact ggctcggtgt 540 tcacaggctg tgccgtgagg gaagcaaagt gtggagattt caaagctgtc atagtggaag 600 ttgcaggaca agcccactta cncagggrca gcaaacttgm cagtggaaga tggtgacccc 660 ctaagggatg gcttttttt caagkgactt tttttcata agttttaaag gntttgctta 720 naaagaaatw ccycttaaat ggggntttnt ctgnattatg ggcnaaccng tntccngtta 780 cccttaccgg gtaattttta nactttttaa aaagtatgtt tagtanactg ngtttaaatg 840 taaggnntta tacttcctnt ttgtcacccn tttgngcata aatgtngnta atggggcnaa 900

960 canagngcca anaatccgga aacttttnaa gccttngtnt ncaaggcnaa attnaagccc ngttnettaa tttntgetgn ggaaatgata aaaettgtaa gttttttttg attgntagnt 1020 teagethtna necessenat agtaaatgtt gngngtttgt thttttaatg tteengtttg 1080 ngtaaaataa aggcntcntg taagnttcca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaa 1140 1171 aaaancaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa a <210> 31 <211> 932 DNA <212> Mus musculus <213> <400> 31 acgcggggag actggggaaa tcgaaattat ttcagcagct gtcttcagtc actgggtgtg 60 tetteetgea eagtggaett gaegggeetg gagggaggag aagaaattga aacetatete 120 atcctctagt ttatttacat cattggattc ggttcctgtt tggaaactta actggtcctc 180 atggcgtttt cgggcacagg gacactggtg gcttccattg tctccaagat gacatcttca 240 gcagccatgg tcaaagctgg aggggcagtc tccggcacca ttctagctgg ttcgaagggg 300 ctcatcctgt taacacagag tgccctgggc tctgcaacat ctgcacttgg agcaccgaag 360 gttggcacca ttttatctgg gttctctgcc tccaccttgg ctgcttcccc cattggagcc 420 aaggetgttg tggetgtget tgggggagee atgacagtag etgetgtaee acetgegetg 480 agtgctgtgg gcttcaccgc ctcaggaatt gcagcctcct ctctagcagc taagatgatg 540 teettgteag etattgetaa tgggggtgga gteeeagetg gtggeetggt ggeeattttg 600 cagtetgetg gagetgetgg acttteegtg ceatetactg teategtggg etttgeaggg 660 tttgccgttg tggccagtgt catgaacatc tgtgaaagtt tttacccttt tttcatggga 720 tcagaggtgg cagacatggc gacaaaggtg gcagatatgg cgataaaggt ggcagacatt 780 tcaacaaaaa aggcactgcc caacttgttt aacccagaga aggattaatt acccccaggc 840 gacaatttcc taacacatat tgcctaggtg gaaataaatt aaaccgagtt tttaaaaaaaa 900 aaaaaaaaa aaaaaaaaaa aa 932

<210> 32

<211> 890

<212> DNA

<213> Mus musculus

```
<221> misc_feature
      (9)..(9)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (18)..(18)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (32)..(32)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (54)..(54)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (686)..(686)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (688)..(688)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (691)..(691)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (716)..(716)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (722)..(722)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (727)..(727)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (735)..(735)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (741)..(741)
<222>
```

<223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
      (743)..(743)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (752)..(752)
<223> Unknown
<220>
      misc_feature
<221>
<222>
      (761)..(761)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (763)..(763)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (767)..(767)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (773)..(773)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (782)..(782)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (796)..(796)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (803)..(803)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (806)..(806)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
      (808)..(808)
<222>
<223> Unknown
<220>
```

<221> misc_feature

(811)..(811) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (813)..(813) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (815)..(816) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (821)..(821) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (825)..(825) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (827)..(829) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (831)..(831) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (833)..(833) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (836)..(837) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (842)..(842) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature (847)..(849)<222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature (851) . . (851) <222> <223> Unknown

```
<220>
      misc_feature
<221>
      (856)..(859)
<222>
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (861)..(862)
<223>
      Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (864)..(865)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (867)..(868)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (870)..(870)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (881)..(882)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
      (885)..(885)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (887)..(887)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc feature
      (889)..(890)
<222>
<223>
      Unknown
<400> 32
accaccggna ccacagtnca gcaacgtcaa gnatggacat cctgtcttac atgnaggccg
                                                                       60
gcaggcagcc ctgagcgcca gggggaagta actgatgccc ccaccctacc cctacccct
                                                                      120
gcccatcatg caagagccga ggagggctc ttcaggaagg aagccacatt cccagtcatt
                                                                      180
ctaccccac cccagattct ctttcttatt acataaaaga caagcctggc acaactgtgt
                                                                      240
gtctgaacca ctgtggacac gtgacaattg tcccagtgtg tgcatggcta cacagccacg
                                                                      300
tatctgcctg cttgaaaccc agggatggtc catctgtgtt tacggcttgg cacaacaccc
                                                                      360
```

tcatattttt ttcagctttc tgttccaaat gagcccaaag gaaacacaag ttctaggtcc 420 aatggttctg ctcaaacctg aacatcattc ttggggccag catctcccac acgcccacac 480 tacacaccac cagceteett etteetteet gaaggaeeet eetgageeee caageeeate 540 ccacagtgct cctgagacca gccaagacaa ctgtgagcgc gatggccgtg taccttgccc 600 gggcggccgt cgaaagggcg aattccagcc acttggcggc cgtactagtg gatccgagct 660 cggtccaact tgatgcatac ttggantntt ntatagtggc acctaaatag cttggngtaa 720 tntgggnata gctgnttctg ngngaaatgg tnttccgtta nantccnaca acnacaaccc 780 gnacataagt gtaaanctgg ggngcnanga ngncnnacta nttantnnnt ngnctnntgc 840 cnttcannng naactnnnnc nntnntnnan tgcacccgg nnggngntnn 890

```
<210> 33
<211> 878
<212> DNA
<213> Mus musculus
<220>
<221> misc feature
<222> (549)..(549)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (632)..(632)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (650)..(650)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (670)..(670)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222> (673)..(674)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
      (682)..(682)
<222>
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222> (694)..(696)
```

<223> Unknown <220> <221> misc_feature (699)..(699) <222> <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (702)..(702) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (720)..(720) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (732)..(733) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (737)..(737) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (739)..(740) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (758)..(758) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (773)..(773) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (778)..(780) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (788) . . (788) <223> Unknown <220> <221> misc_feature (791)..(791) <222> <223> Unknown

<221> misc_feature <222> (793)..(793) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (799) .. (799)<223> Unknown <220> misc_feature <221> <222> (801)..(801) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (804)..(804) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (806)..(807) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (813)..(813) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (816)..(816) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (825)..(826) <223> Unknown <220> <221> misc feature <222> (828)..(828) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (833)..(834) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (838)..(838) <223> Unknown <220> <221> misc_feature <222> (841)..(841) <223> Unknown

```
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (845)..(846)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc_feature
<222>
      (850)..(850)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (852)..(852)
<223>
      Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (855)..(855)
<223> Unknown
<220>
<221> misc_feature
<222>
      (859)..(859)
<223> Unknown
<220>
<221> misc feature
<222>
     (861)..(863)
<223> Unknown
<220>
<221>
      misc feature
<222>
      (872)..(872)
<223>
     Unknown
<220>
<221>
      misc feature
      (874)..(874)
<222>
<223>
      Unknown
<400> 33
accacgggga caggatttgg gacgttcctg atgaccgtgt tgctgaaata cctgtgcgca
                                                                       60
gaatatggct ggcggaatgc tatgttcatc caaggtgctc tgtccctgaa cctgtgtgtc
                                                                      120
tgtggggcgc tcatgaggcc cctctctccc gagaagttag aaaactgccc agaagcggaa
                                                                      180
gagccgtgtg ctctcccagc ttactccact gaatctgtta agtctggggg accactgggc
                                                                      240
atggctgaag aacaggacag aaggcccggg aatgaggaga tggtgtgtga ccttcaaaca
                                                                      300
caggagtgtc aaggtcaaac ccatccgagg aagaatgtgt gtgccttccg ggttctgaag
                                                                      360
acagtgagcc agctcactgt gcaagtccgg aggggcttta gggactggca ctcaggctat
                                                                      420
tttgggacgg cttcactctt caccaaccgc atgtttgtag cctttatttt ctgggctctg
                                                                      480
```

ttcgcataca gcagctttgt catccctttc atccacctgc ccgaaatcgt cagtttgtat 540 aacttgtcng aaccaaaatg acacattccc tcttgacctc gattatagca atacttcaca 600 tcttcgggaa ggtgatcttt gggggccgtg gnccacctcc cttgtatcan cgtctggaat 660 ggtcttcctn atnngttact tnaccctcgt cctnnnatnt tnctttttgc ctttgatgcn 720 cacctcccca anntggntnn ctttgggccc taatgggntt tctagcggtt ttntcctnnn 780 cctggggnac nangactgnt ngcntnnacc ttngcnatgc tacgnntnta ttnnccangg 840 878 ntttnncttn tngancccnt nnngaggatt tncnccca <210> 34 <211> 674 <212> DNA <213> Mus musculus <400> 34 acttgctggt ggtccatccc tgcactattt ccaagccagg tcttgggatc agtgacttgc 60 ttcctgcagt gctgtggtca caggccctc cagtcagcca tgtctagcag cttggcaggc 120 ttaggggctc ggtgtgcaga tttctttttg tgcagcagaa tgccaagaga ctgagcagag 180 agtettetta aaacetacee taagggeege caggteeatg tgeeegtggt aggtetgggg 240 ccaggcagct gctgctgtcc tgatcccccc tcccttagct atggatcctt gtagtagagg 300 tcagccgctc ctggcgcaaa caggatccag tagctgtctg ccacccacga ggtttctaag 360 ataccatgtg gagacagggt cctccccatc cttttcagaa atagcagctt gttttctctg 420 ctggcatgtg tccagggcac caggtcccag cagggggagg cagactgtta actgaacscg 480 cataggaaca ggaggcagcg agagcctgtg ggaggaaggg ccttctagtg accctgcttc 540 tecatectge eteceteetg tecaeccagt tteagagttg ggaggggagg agecatgget 600 ccctcaccca ggcttggtgg ctgtggccct gttttagagc catggcagca caggctggtg 660 674 agtggtagag ttgt